

# ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ



Прецизионный, от английского слова «precision» - точный. Прецизионные кондиционеры – это автономные кондиционеры шкафного типа, позволяющие с высокой точностью поддерживать необходимую температуру воздуха и влажность в технологических помещениях - 24 часа в сутки, 365 дней в году!

LESSAR представляет новинку серии Prof — модельный ряд прецизионных кондиционеров. Оборудование производится в Италии. Обладает отличными эксплуатационными характеристиками и отвечает повышенным требованиям надежности благодаря высокому качеству сборки и применению комплектующих ведущих мировых производителей.



Прецизионные системы кондиционирования находят себе достойное применение на современных высокотехнологичных объектах, оборудованных сложной телекоммуникационной и вычислительной техникой. Как правило, такое оборудование размещается в специально предназначенных для нее помещениях, где поддерживается постоянный температурный режим и стабильный уровень относительной влажности. Прецизионные кондиционеры LESSAR способны отводить большие удельные теплопритоки от интенсивно работающего, чувствительного к минимальным изменениям температуры и влажности воздуха оборудования.

Техника LESSAR имеет высокий уровень автоматического управления, позволяющий интегрировать ее в систему интеллектуального управления зданием. Ее исключительная надежность и функциональные возможности дополнены широким набором опций и аксессуаров. Это позволяет использовать прецизионные кондиционеры LESSAR на объектах с большим количеством компьютерного или другого высокотехнологичного оборудования. К таким можно отнести компьютерные залы, серверные центры, телефонные станции, медицинские учреждения, научно-исследовательские лаборатории, музеи, архивы и многие другие.

## ТЕХНОЛОГИИ



Для подачи охлажденного воздуха в помещение через нижнюю или верхнюю часть прецизионного кондиционера используются центробежные вентиляторы либо осерадиальные вентиляторы "Plug Fun" с EC-мотором. Преимуществом EC-моторов является существенное энергосбережение совместно с точным регулированием расхода воздуха в соответствии с характеристикой сети воздуховодов.



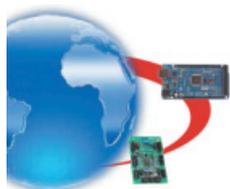
В прецизионных кондиционерах LESSAR применяются спиральные герметичные компрессоры производства Sanyo. Эта разновидность компрессоров уже давно и успешно применяется в системах кондиционирования воздуха. Основными преимуществами таких компрессоров являются: высокий холодильный коэффициент, энергоэффективность, низкий уровень шума и вибрации, а также большой ресурс работы.



Электронный расширительный клапан, устанавливаемый в прецизионных кондиционерах LESSAR, позволяет точно дозировать подачу хладагента в испаритель, что приводит к стабильному и точному поддержанию температуры охлажденного воздуха, а также к сбережению электроэнергии.



Автоматическое поддержание температуры и влажности воздуха с помощью прецизионных кондиционеров LESSAR осуществляется по алгоритму, заложенному в свободно программируемых контроллерах Carel семейства m(p)CO. Этот тип контроллеров поддерживает коммуникационные протоколы сетевых стандартов LonWorks, ModBus, BACnet и имеют удобный интерфейс пользователя.



Сетевая технология rLAN позволяет связывать в единую сеть до восьми прецизионных кондиционеров с возможностью автоматической ротации по времени или событию и подключать внешний пароувлажнитель, а также интегрироваться с BMS, используя протоколы сетевых стандартов LONWorks, Modbus или BACnet.

## МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ПРЕЦИЗИОННЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ LESSAR

LSP-BXK



**LSP-BXK** – тип прецизионных кондиционеров холодопроизводительностью от 7-60 кВт, работающих по схеме с выносным воздухоохлаждаемым конденсатором. Воздушный конденсатор двух типов: с осевыми или центробежными вентиляторами предоставляется опционально. В качестве хладагента применяется озонобезопасный фреон R407C. Воздушный фильтр класса очистки EU4.

**LSP-AXK** – прецизионные кондиционеры холодопроизводительностью от 7-69 кВт, работающих по схеме со встроенным водоохлаждаемым конденсатором и сухим охладителем. Конденсатор пластинчатый из нержавеющей стали AISI 316. Сухой охладитель предоставляется опционально. В качестве хладагента применяется озонобезопасный фреон R407C. Воздушный фильтр класса очистки EU4.

LSP-AXK



LSP-CWK



**LSP-CWK** – прецизионные кондиционеры холодопроизводительностью от 12-89 кВт, работающих по схеме с водоохлаждаемым теплообменником от источника с холодной водой. Теплообменник изготовлен из медных труб оребренных алюминиевыми lamелями. Воздушный фильтр класса очистки EU4.



## АКСЕССУАРЫ И ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРЕЦИЗИОННЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ LESSAR:

- электронный расширительный вентиль
- контакты для сигнализации дым/пожар
- расширенное электронное управление
- воздушный фильтр класса EU5
- короб для фильтра EU6 - EU9 на подаче воздуха
- короб для подачи воздуха в двух направлениях с регулируемыми жалюзи
- реле максимального и минимального напряжения
- реле контроля правильности чередования фаз
- электрический нагреватель масла в картере компрессора
- плата часов
- плата электронного протокола LonWorks
- плата электронного протокола Modbus
- сигнал о наличии воды в поддоне
- аварийный сигнал о загрязнении воздушного фильтра
- аварийный сигнал о низком расходе воздуха
- виброизолирующая рама
- панель дистанционного управления
- модулирующий пароувлажнитель
- шумоизолирующий короб
-